Nachrichtenblatt für den deutschen Pflanzenschutzdienst

3. Jahrgang Nr. 5

Herausgegeben von der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Berlin-Dahlem

Erscheint monatlich / Bezugspreis durch die Post monatlich M. 100.—

1. Mai 1923

Inhalt: Die Bekämpfung der Traubenwickler (Heu- und Sauerwurm) von Dr. Zillig. S. 33. — Stärkere Schäden an Mangold und Roten Rüben, verursacht durch die Raupe von Lita atriplicella F. R. Von Prof. Dr. G. Lüstner. S. 34. — Die Kräuselkrankheit der Zuckerrüben in Nordamerika und die neueren Theorien der Blattrollkrankheit der Kartoffeln. Von Dr. Oberstein. S. 35. — Kleine Mitteilungen: Prüfung von Kartoffelsorten auf Immunität gegen Krebs. S. 35. — Zur Geschichte des Kartoffelkrebses. S. 35. — Zur Beizung der Lupinen. S. 36. — Die Bodensäurekrankheit. S. 36. — Neue Druckschriften: Arbeiten aus der Biologischen Reichsanstalt. S. 36. — Aus der Literatur: E. Gram, Versuche über den Einfluß der Anbaustelle auf die Blattrollkrankheit der Kartoffel. S. 36. — S. David, Die Hungersnot in Rußland und ihre klimatische Bedingtheit. S. 36. — Aus dem Pflanzenschutzdienst: Vorlesungen über Pflanzenschutz. S. 37. — Gesetze und Verordnungen: Deutsches Reich. Verbot der Einfuhr von Kartoffeln und anderen Pflanzen aus Frankreich. S. 37. — Sachsen. Pflanzensendungen ins Ausland. S. 37. — Hamburg. Bekämpfung des Kartoffelkrebses. S. 37. — Dänemark. Einfuhr von Kartoffeln. S. 37. — Schweden. Einfuhr und Vertrieb ausländischer Sämereien. S. 37. — Niederländisch-Indien. Einfuhr von Samen, Pflanzen und frischen Früchten. S. 38. — Formosa. Kontrolle der Ein- und Ausfuhr von Pflanzen. S. 38. — Patente und Gebrauchsmuster. S. 30. — Personalnachrichten. S. 40. — Phänologischer Reichsdienst. S. 40.

Die Bekämpfung der Traubenwickler (Heu- und Sauerwurm)

erfolgt heute zweckmäßig nicht mehr mit mechanischen, sondern mit chemischen Hilfsmitteln. Nikotin hat sich hierbei außerordentlich bewährt, kommt aber als Auslandsprodukt wegen des hohen Preises heute nicht mehr in Betracht. Es kommen ihm aber die in Deutschland gewonnenen Arsensalze an Wirkung wohl völlig gleich. Aus gesundheitlichen Rücksichten dürfen sie weder bleihaltig noch wasserlöslich sein. Dieser Anforderung entspricht das Schweinfurter Grün, das sich in der verbesserten Form des Uraniagrüns (Hersteller: Pflanzenschutz G. m. b. H., Konstanz in Baden) seit den 1905 erstmals in der Pfalz vorgenommenen Versuchen nunmehr allgemeinen Eingang in den deutschen Weinbau verschafft hat. Man spritzt das erste Mal gegen den Heuwurm mit einem Zusatz von 150 g Uraniagrün auf 100 l etwa 1%iger Kupferkalkbrühe, dann gegen den Sauerwurm ein- besser zweimal mit einem solchen von 200 g auf 100 l 1—2%iger Brühe. Das Uraniagrün wird jeweils gesondert in einem Brei von gelöschtem Kalk (1 kg frisch gebrannter Kalk oder 2 bis 3 kg Speckkalk auf 200 g Uraniagrün) bei Verwendung von 1% Kupfervitriol angerührt und zu dieser hellgrünen Brühe unter Umrühren die Kupfervitriollösung in dünnem Strahle hinzugegossen, so daß die fertige Brühe schwach alkalische Reaktion zeigt (Phenolphtaleinpapier wird rot). Wird Uraniagrün ohne Kalkzusatz verspritzt, so entstehen durch ungebundene Säure Verbrennungen an den Blättern. Wird es nicht unter Zusatz zur Kupferkalkbrühe verspritzt, so ist seine Schwebefähigkeit eine so geringe, daß es sich ständig auf den Boden der Spritzen setzt und dementsprechend ungleichmäßige Wirkung zeigt. Aber auch bei derartigen Verspritzungen muß durch ständiges Umrühren der Brühe vor dem Einfüllen in die Spritze eine gute Verteilung des Uraniagrüns gesichert werden, wozu auch das Aufschütteln der Spritzen auf dem Rücken des Arbeiters beiträgt, während sich Spritzen mit besonderem Rührwerk in der Praxis nicht bewährt haben. Sehr wichtig ist es natürlich, daß die Gescheine bzw. Trauben mit dieser Spritzbrühe richtig getroffen werden, was insbesondere durch das sogenannte »Duschen« der Trauben ohne gleichzeitige Bekämpfung der Peronospora erreicht wird. Hierzu wird an der Weinbauschule in Kreuznach mit Vorteil ein hölzernes T-Stück (eine etwa 50 cm lange Holzleiste mit etwa 20 cm breitem Querstück) verwendet, womit der Arbeiter bei Verwendung von Batteriespritzen (am Kordon) bequem das die Trauben bedeckende Laub während des Bespritzens zur Seite halten kann. Der richtige Zeitpunkt der Anwendung ist weiterhin unbedingtes Erfordernis. Sitzt der Wurm bereits im Geschein eingesponnen bzw. in der Beere, so kann ihm das aufgespritzte Gift nichts mehr anhaben. Man muß daher den Mottenflug genau beobachten und am besten dann spritzen, wenn man die ersten Eier gefunden bzw. wenn der Mottenflug eben eingesetzt hat.

Von pulverförmigen Mitteln hat sich bisher das Dr. Sturmsche Heu- und Sauerwurm-Bekämpfungsmittel der Chemischen Fabrik E. Merck, Darmstadt (seit 1921 verwendet), am besten bewährt. Es besitzt vor dem Uraniagrün den Vorzug, daß es zum gegebenen Zeitpunkt auch auf großer Fläche rasch verwendet werden kann, da ein Morgen (zu 2 000 Stöcken) in 3 bis 4 Arbeitsstunden bei beiderseitiger Bestäubung und einem Pulververbrauch von 5 bis 7 kg behandelt wird. Man stäubt am besten, wenn der Mottenflug beginnt, stärker zu werden, d. h. vor der Eiablage, indem man mit dem auf »fein« gestellten Rückenschwefler unter leichtem Aufwärtsbewegen des Verteilers bei gleichzeitigem ruhigen Druck auf den Blasebalg eine Staubwolke von unten herauf in den Stock möglichst von beiden Seiten hineinbläst, so daß Gescheine bzw. Trauben allseitig gleichmäßig mit dem Pulver so bestäubt wer-

den, daß dasselbe mit bloßem Auge gerade noch wahrnehmbar ist. Gegen den einbindigen Wickler genügt im allgemeinen eine je einmalige Bestäubung zur Zeit des Heu- bzw. Sauerwurm-Mottenflugs. Bei Vorkommen des bekreuzten Wicklers, dessen einzelne Generationen bekanntlich nicht scharf begrenzt sind, ist eine zweimalige Bekämpfung der Sauerwurmgeneration ebenso wie bei Anwendung von Uraniagrün erforderlich.

Daß bei Anwendung der Arsensalze alle bezüglich eines Magengiftes in Betracht kommenden Vorsichtsmaßregeln zu beachten sind, ist selbstverständlich. Nach dem 10. August darf eine Anwendung derartiger Giftmittel nicht mehr erfolgen und ist dann im allgemeinen auch zwecklos. Das Reichsgesundheitsamt hat gemeinsam mit der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft Merkpunkte für die Anwendung arsenhaltiger Mittel im Pflanzenschutz herausgegeben, auf die hiermit verwiesen sei.*) Bei der Anwendung von Staubmitteln ist ein Schutz von Mund und Nase durch ein vorgebundenes befeuchtetes Taschentuch, besser noch durch einen Atemschützer unbedingt notwendig. Der Respirator »Lungenheil« der Firma Cloetta & Müller, Stuttgart, Kronprinzenstraße 36, hat sich bisher am besten bewährt. Die Augen werden zweckmäßig durch eine Staubschutzbrille (Schwefelbrille) geschützt.

Der richtige Zeitpunkt und die richtige Anwendungsweise sind wie bei jedem wirksamen Pflanzenschutzmittel auch hier Grundbedingungen für den Erfolg.

Dr. Zillig
(Zweigstelle der Biologischen Reichsanstalt in Trier).

*) Vergl. Nachrichtenblatt 1922, Nr. 6. Sonderdrucke dieses Merkblattes sind gegen Erstattung der Selbstkosten von der Biologischen Reichsanstalt, Berlin-Dahlem, zu beziehen.

Stärkere Schäden an Mangold und Roten Rüben, verursacht durch die Raupe von Lita atriplicella F. R.

Von Prof. Dr. G. Lüstner, Geisenheim.

Auf den Schädling hat Noack bereits im Jahre 1904 aufmerksam gemacht (14. Jahresber. des Sonderausschusses für Pflanzenschutz 1904, S. 85). Nach ihm verursachten damals die Räupchen bei Gernsheim a. Rh., Kreis Großgerau, Hessen, an Runkelrüben dadurch Schaden, daß sie im Blattstiel minierten und von ihm aus auch in die Mittelrippe übergingen. »Die Gänge verlaufen sehr unregelmäßig, sind mit bräunlichem Kote und stellenweise mit Gespinst erfüllt. Wo der Blattstiel in den Blattgrund einmündet, ist der Gang manchmal aufgeplatzt und mit einem grauen Vernarbungsgewebe ausgekleidet. Besonders auffallend wird der Fraß an den Herzblättern, die sich kräuseln, verkümmern und schließlich faulen. Hier verlassen die Räupchen auch die Gänge und spinnen die Blätter zusammen, fressen ferner Löcher in die Blattfläche.« Die Raupe lebt gewöhnlich auf Chenopodium- und Atriplex-Arten. Da diese infolge der damals herrschenden außergewöhnlichen Trokkenheit in der Entwicklung zurückblieben, wird angenommen, daß die Schmetterlinge der ersten Generation ihre Eier im Juli an die verwandte Runkelrübe ablegten und die daraus entstandenen Raupen dadurch gezwungen wurden, sich von dieser zu ernähren. Nach Reh (Sorauer, Handbuch der Pflanzenkrankheiten, B. III, S. 263) soll damals auch Mangold befallen worden sein.

Im vergangenen Frühjahr trat die Raupe in der Gemarkung Geisenheim an Mangold und Roten Rüben Mitte Juni stärker auf. Die befallenen Pflanzen entwickelten sich nicht weiter, so daß sie ausgezogen und vernichtet werden mußten. Das Fraßbild stimmte mit dem von Noack an Runkelrüben beschriebenen überein. Die Raupen lebten in den Herzen der Pflanzen und fraßen in die Stiele der jüngsten Blätter oberflächliche Gänge, wobei sie sie leicht zusammenspannen. Die Gespinste sind mit dem Kot der Raupen durchsetzt. Infolge des Fraßes vertrockneten die Blätter, und die Entwicklung der Pflanzen stand still. In den etwas älteren Blättern liegt die Raupe in flachen Gängen in der Rinne des Stieles und dem unteren Teil der Mittelrippe und frißt von hier aus auch Löcher in die Spreite. Sie erreicht eine Körperlänge von 8 mm und ist graubraungrün gefärbt. Kopf und Nackenschild sind helldunkelbraun. Nach Sorhagen (Die Kleinschmetterlinge der Mark Brandenburg, S. 192) lebt sie normalerweise im Mai und Juni zwischen den leicht versponnenen Herztrieben, im Herbst in röhrenförmigen Gängen zwischen den Samen von Atriplex laciniata, Chenopodium album, hybridum und viride; nach Hartmann auch an lirsium lauceolatum. Die Verwandlung in die Puppe erfolgt in oder unter dürren Blättern.

Die Körperlänge des Schmetterlings beträgt 7 bis 8 mm, die Flügelspannweite 12 bis 14 mm. Die Farbe der Vorderflügel ist hellbraun mit schwarzen Zeichnungen und Punkten. Die letzteren sind hellbraun eingefaßt und es liegen davon je drei im Diskus und in der Flügelfalte. Die Flugzeit ist Juli und August.

Dieselben Verhältnisse wie 1904 haben auch im Frühjahr 1922 den Schädling veranlaßt, von seiner gewöhnlichen Nährpflanze auf den Mangold und die Rote Rübe überzugehen. Die Dürre des Jahres 1921 setzte sich in das Frühjahr 1922 fort und fand erst im Juli dieses Jahres ihr Ende. Der Mai ward zu warm; seine Mitteltemperatur von 15,6° überstieg um 1,8° die normale. Er wies nicht weniger als 12 Sommertage (Maximum 25° und darüber) und 4 Tropentage (Maximum 30° und darüber) auf. Die größte Hitze fiel in die Zeit vom 23. bis 25., in der Temperaturen bis 34,5° festgestellt wurden. Es fielen nur 22,8 mm Niederschlag, d. h. 16,2 mm weniger als im Durchschnitt der Jahre. Die Sonne schien 300,8 Stunden, d. i. 63,3% der möglichen Dauer. Die mittlere tägliche Dauer des Sonnenscheins betrug 9,7 Stunden gegen 7,1 Stunden im vieljährigen Durchschnitt. Die Witterung des Juni verlief fast normal. Das Mittel der Temperatur war 17,6°, das Maximum 29,7°. Es wurden 11 Sommertage verzeichnet. Niederschläge fielen 42,3 mm, d. s. 9,7 mm zu wenig.

Infolge der Trockenheit lief das Unkraut nur schwach auf und blieb in der Entwicklung stark zurück. Die Schmetterlinge des Schädlings fanden also für die Ablage ihrer Eier geeignete wildwachsende Pflanzen nicht vor, und sie setzten sie deshalb an die genannten Gemüsepflanzen ab, deren Entwicklung durch die Trockenheit nicht behindert war, weil sie gegossen wurden. Auch das starke Auftreten der Runkelfliege (Pegomyia hyoscyami Panz.) und des nebeligen Schildkäfers (Cassida nebulosa L.) auf Runkelrüben im vergangenen Sommer steht mit diesen Verhältnissen in ursächlichem Zusammenhang.

Die Kräuselkrankheit (Curly leaf Disease) der Zuckerrüben in Nordamerika und die neueren Theorien der Blattrollkrankheit der Kartoffeln.

Von Dr. Oberstein, Breslau.

Der Freundlichkeit des Herrn Rudolf Grotkas, Denver Colorado, verdanken wir das prächtige Tafelwerk von Asa C. Maxson »Principal Insect Enemies of the Sugar Beet« 1920, auf dessen Seite 123ff. und Tafel VIII, Fig. 5 bis 7, die Blattrollkrankheit der Zuckerrüben und die sie übertragenden Insekten (Sugar beet Leaf-hopper-Eutettix tenella Baker) beschrieben und abgebildet sind. Für die Curly-top-Krankheit ist a. a. O. noch als Spezialliteratur angeführt: »Wild Vegetation as a Source of Curly-top Infections of Sugar Beets« — Boniquit and Slake. Journal of Economic Entomology, Vol. 10 Nr. 4 (1917) — und E. D. Ball: »The Beet Leafhopper and the Curly-leaf Disease That It Transmits« — Bulletin Nr. 155. Utah Agricultural College (1917). — Das Krankheitsbild von Blattwerk und Rübe ist in Abb. 25 und 26 bestens gegeben. Uns interessiert hier zum Vergleich zu Botjes und Kasais Theorie für die Blattrollkrankheit der Kartoffel hauptsächlich die Ätiologie, speziell die Frage der Übertragung von Pflanze zu Pflanze durch Ansteckung via Insektenstich.

»Normale Individuen — heißt es — haben nicht die Fähigkeit, die Krankheit zu verursachen. Ganz neuerdings ist der Beweis erbracht worden, daß eine Zuckerrübenzikade erst selbst durch Saugen an einer kranken Pflanze infiziert sein muß, ehe sie die Kräuselkrankheit (curly-top) übertragen kann.

Die Übertragung der Kräuselkrankheit durch diese Zikaden scheint mit dem Verhältnis zwischen bestimmten Moskitos und der Übertragung der Malaria vieles gemeinsam zu haben. Der Mikroorganismus, den man jetzt als wirkliche Ursache der Krankheit annimmt, muß von den Zikaden beim Saugen an einer kranken Pflanze aufgenommen und dann auf die gesunden Pflanzen beim Saugvorgang auf ihnen übertragen werden.«

Die Übertragung auf Zuckerrüben durch genannte Zikaden scheint u. a. von kranken Malven (Common Mallow = Malva rotundifolia L.) seinen Ausgang zu nehmen.

Der Zweck dieser Notiz ist, weitere Kreise auf die Beobachtung der Zikaden in Kartoffelfeldern auch bei uns zu lenken, von deren Leben Asa C. Maxson mit Recht bemerkt: »Sie sind so außerordentlich klein und lebhaft, daß sie sehr schwer zu beobachten sind, außer wenn sie von Pflanze zu Pflanze fliegen.«

Über die neueren Anschauungen zur Ätiologie der Blattrollkrankheit der Kartoffeln wird in Nr. 4 des »Nachrichtenblattes für den deutschen Pflanzenschutzdienst« berichtet, daß die Ansteckung gesunder Pflanzen durch kranke Nachbarn durch »gewisse Insekten, insbesondere durch Blattläuse« bewirkt werden soll. Bei den Feldbesichtigungen zwecks Saatenanerkennung von Kartoffeln kann man nun aber m. E. relativ selten überhaupt Blattläuse zuhauf beobachten, dagegen schwirrt es oft genug in den Feldern von auffliegenden Zikaden beim Durchgehen der Pflanzkartoffelreihen. Und diese behenden Insekten scheinen an sich wohl eher verdächtig einer Übertragung von Ansteckungsstoffen von Staude zu Staude als die trägen Pflanzenläuse.

Der verstorbene Breslauer Entomologe Prof. Dittrich pflichtete jedenfalls bei Rücksprache kurz vor seinem Heimgang diesen Anschauungen voll bei und hielt eine spezielle Systematik und biologische Erforschung der Zikaden für ein ernstes Gebot der Stunde.

Kleine Mitteilungen

Prüfung von Kartoffelsorten auf Immunität gegen Krebs.

(The Journal of the Ministry of Agriculture, Vol. XXIX, Nr. 12, 1923).

Bei den Krebsprüfungsversuchen in Ormskirk wurden im Jahre 1922 neun Sorten als widerstandsfähig gegen den Kartoffelkrebs befunden:

Millar's Beauty, Marquis of Bute, Ben Lomond, Ben Ledi, Ben Cruachan, Utility, Golden Las, International Kidney, Clifden Seedling.

Die von der Station in Ormskirk geprüften Sorten werden vorher von einem »Synonym Committee« daraufhin geprüft, ob sie nicht mit bereits im Handel befindlichen Sorten identisch sind.

Die Prüfung auf Krebsfestigkeit erstreckt sich im allgemeinen auf einen zweijährigen Anbauversuch. Infolge der abnormen Verhältnisse des Jahres 1921 wurde jedoch eine ganze Reihe von Sorten (17), die in diesem Jahre frei von Krebs geblieben waren, im Jahre 1922 zum drittenmal geprüft, wobei sich herausstellte, daß eine von diesen 17 Sorten, »Ben Wyvis«, anfällig war. Von 91 Sorten, die im Jahre 1921 als erstes Prüfungsjahr nicht befallen waren, erwiesen sich beim Nachbau im Jahre 1922 24 anfällig. Die neuen krebsfesten Sorten werden in dem Aufsatz genauer beschrieben. Es handelt sich um drei mittelfrühe Sorten »Ben Lomond, International Kidney, Marquis of Bute« und sieben späte oder mittelspäte Sorten »Ben Cruachan, Ben Ledi, Clifden Seedling, Golden Las, Millar's Beauty, Peerless und Utility.

Schlumberger.

Zur Geschichte des Kartoffelkrebses.

In den Mitteilungen des Provinzial-Landwirtschaftsvereins für den Landdrosteibezirk Stade vom Jahre 1837 (Stade 1838) kommt auf Seite 79 in einer Arbeit, unterschrieben von Reden (Hannover, 30. Dezember 1835), folgender Satz vor: »Der Grind, welcher sich in naßkalten Jahren häufig auf den Knollen zeigt, ist ein stickstoffhaltiges, schwammartiges Gebilde.« Es erscheint nicht ausgeschlossen, daß es sich damals schon nicht um Schorf, sondern um den Kartoffelkrebs gehandelt hat.

Es ist auch bekannt, daß die Krankheit schon in den siebziger Jahren in England verbreitet war.

Die Biologische Reichsanstalt bittet, ihr derartige Notizen aus älteren landwirtschaftlichen Zeitschriften, die auf frühere Beobachtungen des Kartoffelkrebses schließen lassen, zu übermitteln.

Zur Beizung der Lupinen. Verschimmelte Lupinen haben bekanntlich sehr häufig eine ganz mangelhafte Keimfähigkeit. Man hat deswegen oft schon versucht, durch Beizung des Lupinensaatgutes seine Keimfähigkeit zu heben. Die Erfahrungen, die man dabei gemacht hat, sind jedoch sehr verschiedene, und das beruht offenbar darauf, daß die Verschimmelung der Lupinen durch mehrere voneinander verschiedene Pilze hervorgerufen werden kann, von denen die einen durch Beizung abgetötet werden, die anderen jedoch nicht. Alle diese Schimmelpilze zerstören die von ihnen befallenen Lupinen nach der Aussaat, so daß die betreffenden Körner nicht aufgehen.

Um nun entscheiden zu können, ob es zweckmäßig ist, die Lupinen vor der Aussaat zu beizen, empfehlen wir den Landwirten folgendes Verfahren:

Von den zur Saat bestimmten Lupinen werden 200 Körner ausgezählt und diese mit Uspulun gebeizt, indem man sie in ein Gefäß mit ½% Uspulunlösung wirft und zehn Minuten darin läßt. Nach dieser Zeit werden sie aus der Lösung herausgenommen und am besten in flache, mit Erde gefüllte Holzkasten ausgesät. Ebenso sät man 200 ungebeizte Lupinenkörner aus. Die Kasten mit den ausgesäten Lupinen werden in einen warmen Raum gestellt. Schon nach einigen Tagen erfolgt dann der Aufgang der Lupinen. Stellt man dabei fest, daß durch die Beizung die Keimfähigkeit der Lupinen wesentlich gesteigert worden ist, so wird das gesamte Saatgut mit Uspulun nach dem obengenannten Verfahren gebeizt, im anderen Falle nicht.

Hauptstelle für Pflanzenschutz in Landsberg a. W.

Die Bodensäurekrankheit. In allen landwirtschaftlichen Zeitungen findet man jetzt immer wieder Hinweise auf die Gefahren, die unserem Ackerbau dadurch drohen, daß viele unserer Felder durch einseitige Anwendung künstlicher Düngemittel eine Zusammensetzung erhalten haben, die für das Wachstum der Kulturpflanzen außerordentlich schädlich ist. Durch falsche Anwendung künstlicher Düngemittel kann unter Umständen die sogen. Austauschbodensäure im Acker entstehen. Viele unserer Kulturpflanzen, besonders Getreide und Rüben, zeigen auf derartigem »sauern« Boden ein mangelhaftes Wachstum. Beim Winterroggen speziell färben sich im Frühjahr die Blätter der jungen Pflanzen rötlich oder gelblich; die Wurzeln werden auffallend dünn und lang, und die ganze Pflanze wächst nur kümmerlich weiter, so daß der Ertrag des betreffenden Feldes ein außerordentlich geringer wird.

Hauptstelle für Pflanzenschutz in Landsberg a. W.

Neue Druckschriften

Arbeiten aus der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Berlin, Verlagsbuchhandlung Paul Parey und Verlagsbuchhandlung Julius Springer, 1923, 11. Band, 4. Heft.

Erich Köhler, Über den derzeitigen Stand der Erforschung des Kartoffelkrebses. Mit 2 Tafeln.

K. O. Müller, Über parasitäre Erkrankungen der Kartoffelblüte. Mit 2 Abbildungen im Text.

K. O. Müller, Über die Beziehungen von Moniliopsis Aderholdi zu Rhizoctonia solani. Mit 1 Tafel.

K. O. Müller, Über die Beziehungen zwischen Rhizoctonia solani Kühn und Hypochnus solani Prill. et Del.

H. Pape, Ein neuer, auf Schneeglöckchen (Galanthus nivalis L.) schmarotzender Brandpilz (Urocystis galanthi n. sp.). Mit 1 Tafel.

A. Pötschke, Über das Schwarzwerden des Meerrettichs.

11. Band, 5. Heft.

Gustav Gaßner, Biologische Grundlagen der Prüfung von Beizmitteln zur Steinbrandbekämpfung.

Gustav Gaßner und Ilse Esdorn, Beiträge zur Frage der chemotherapeutischen Bewertung von Quecksilberverbindungen als Beizmittel gegen Weizensteinbrand.

Ernst Vogt, Ein Beitrag zur Kenntnis von Helminthosporium gramineum Rbh.

Aus der Literatur

Gram, E., Versuche über den Einfluß der Anbaustelle auf die Blattrollkrankheit der Kartoffel. (Forsog med Avlsstedets Indflydelse paa Kartoffelens Bladrullesyge. With a summary in english. 155. Beretning fra Statens Forsogsvirksomhed i Plantekultur. Tidsskrift for Planteavl. 28. Bd. pg. 769 bis 806, Kopenhagen 1922). Verfasser führte mit gesunden und blattrollkranken Stämmen von Magnum bonum mehrjährige Anbauversuche an 10 bis 12 verschiedenen Stellen aus. Das von einer Stelle stammende Ausgangsmaterial wurde an die betreffenden Stellen mit verschiedenen Boden- und klimatischen Verhältnissen verteilt und die Ernte alljährlich auf einer Stelle (in Kvistgaard — Nord-Seeland) nachgebaut.

Die Ergebnisse der sorgfältig durchgeführten Versuche waren folgende: Die Bodenverhältnisse (Moor und Sand) waren von einem gewissen Einfluß auf die Blattrollkrankheit, in höherem Maße jedoch die klimatischen Verhältnisse.

Von Interesse ist die Feststellung des Verfassers, daß in 80% der Beobachtungen bei nassem und kaltem Wetter im Mai und Juni die Blattrollkrankheit im Nachbau in geringerem Maße auftrat. Er glaubt, daß diese Erscheinung mit einem durch die Witterung bedingten geringeren Auftreten von Blattläusen oder mit dem Fehlen von anderen wirkenden Faktoren (»agents«) in Zusammenhang steht.

Unabhängig von der Infektion durch Blattrollkrankheit wurde festgestellt, daß der Gehalt der Pflanzknollen an Trockensubstanz die Größe der Ernte beeinflußt. Dr. Schlumberger.

Die Hungersnot in Rußland und ihre klimatische Bedingtheit. Wie R. David von der Landwirtschaftlichen Versuchsstation Saratow mitteilt (Zeitschr. Ges. f. Erdkunde, 1923), war die Hungerkatastrophe in Südostrußland von 1921 schon einige Jahre vorher von mehreren Meteorologen vorausgesagt worden. Nach Brückner ließ sich eine Periodizität von 30 Jahren erkennen, mit Minimumjahren: 1861, 1891 und 1921. Anscheinend unabhängig von dieser großen Welle werden bei 14jähriger Schwankung der Frühjahrsniederschläge Mißernten durch Frühjahrsdürren hervorgerufen, so in den Jahren 1864, 1866, 1878, 1879, 1880, 1890, 1891, 1905, 1906, 1907, 1908, 1920, 1921. Treffen nun, was sehr selten ist, beide Minima zusammen, so entstehen für die Getreideentwicklung die ungünstigsten Bedingungen. Die extensiv betriebene Landwirtschaft der russischen »Trockensteppe« verspricht durchschnittlich eine Ernte

von 65 kg herrlichsten Weizen pro Arbeitstag. Um aber einen solchen Ertrag zu gewinnen, müssen zwei klimatische Vorbedingungen vorhanden sein: 1. Der Boden muß von Herbst- und Winterniederschlägen mindestens bis zu 70 cm tief durchnäßt werden. 2. Es müssen im Mai bzw. in der Bestockungszeit des Sommergetreides mindestens 20 mm Niederschläge als ein starker Regen fallen, um die von oben abgetrocknete Erde zu durchnässen und die Feuchtigkeit der Oberschicht mit der der tieferen Schichten zu verbinden, damit die Bewurzelung des Sommergetreides (aus dem Bestockungsknoten) ermöglicht wird. Beides fehlte 1921. Die Brücknersche Periode bewirkte den großen Mangel an Winterniederschlägen (in Saratow z. B. 57 mm anstatt 146), so daß im Frühjahr der Boden nur etwa zu 25 cm durchnäßt war. Ferner fiel von Ende März bis Mitte Juni kein einziger bedeutender Regen. Während fast dreier Monate fielen 15,4 mm Niederschlag anstatt 85 mm bei einer Lufttemperatur während der ganzen Zeit um 5° über der Norm. Der Sommerweizen, die vorherrschende Frucht, die bis 85 % der Aussaatfläche einnimmt, konnte sich nicht bewurzeln und kam um. Werth.

Aus dem Pflanzenschutzdienst

Vorlesungen über Pflanzenschutz. Nach den weiter eingegangenen Nachrichten liest im Sommersemester 1922 Prof. Dr. Escherich an der Universität in München über Forstinsektenkunde fünfstündig mit Exkursionen und Übungen, an der Technischen Hochschule über die tierischen Schädlinge der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen zweistündig.

An der Universität Göttingen hat Prof. Dr. Voß zwei zweistündige Vorlesungen vorgesehen, und zwar »Einführung in die Zoologie für Landwirte« und »Pflanzenschutz und Schädlingskunde«. Nach Verabredung werden auch zoologische Ausflüge unternommen.

An der forstlichen Hochschule in Hann. Münden liest Prof. Dr. Falck über forstliche Mykologie (I. Teil, Krankheiten forstlicher Kulturpflanzen), zweistündig.

An der Höheren Gärtnerlehranstalt Berlin-Dahlem sind für das begonnene Sommersemester folgende Vorlesungen vorgesehen: Dr. Höstermann, »Pilzparasitäre Pflanzenkrankheiten« II. Teil, einstündig, ferner »Pflanzenpathologische Übungen« (mit Dr. Noack) (nach Vereinbarung) halbtägig. Professor Dr. Gräbner behandelt in seiner Vorlesung die »nichtparasitären Pflanzenkrankheiten«, einstündig. Oberregierungsrat Dr. Schwartz geht in seiner Vorlesung über »Zoologie« II. Teil besonders auf die Schädiger der gärtnerischen Kulturgewächse und ihre natürlichen Feinde ein. Dr. Höstermann berücksichtigt auf seinen botanischen Exkursionen die Pflanzenpathologie (mit Dr. Noack).

Gesetze und Verordnungen

Deutsches Reich. Verordnung über das Verbot der Einfuhr von Kartoffeln und anderen Pflanzen aus Frankreich. Vom 7. März 1923. Auf Grund des § 2 des Vereins-Zollgesetzes vom 1. Juli 1869 (Bundesgesetzblatt S. 317) wird bestimmt:

§ 1

Die Einfuhr von Kartoffeln, Tomatenpflanzen, Auberginen und Johannisbeersträuchern sowie von Schalen und anderen Abfällen solcher Früchte und Pflanzen, ferner von Säcken und sonstigen Gegenständen, die zur Verpackung und Verwahrung solcher Früchte, Pflanzen, Sträucher und Abfälle gedient haben, aus Frankreich ist bis auf weiteres verboten.

§ 2

Das gleiche gilt von Pflanzen oder Teilen von Pflanzen anderer als der im § 1 genannten Pflanzenarten, wenn an ihnen Koloradokäfer, Eier oder Larven von Koloradokäfern gefunden werden.

§ 3

Diese Verordnung tritt mit dem 1. April 1923 in Kraft.

Berlin, den 7. März 1923.

Der Reichsminister für Ernährung und Landwirtschaft.

Der Reichsminister der Finanzen.

(Reichsgesetzblatt, Teil I, Nr. 22. Ausgegeben zu Berlin, den 26. März 1923.)

Verordnung des Sächsischen Wirtschaftsministeriums vom 5. April 1923 über Pflanzensendungen ins Ausland. Pflanzensendungen ins Ausland werden künftig, soweit es sich um Erzeugnisse der Landwirtschaft handelt, durch Sachverständige der Landwirtschaftlichen Versuchsanstalt, Dresden-A., Stübelallee 2, und, soweit es sich um Erzeugnisse des Gartenbaues handelt, durch Sachverständige der Höheren Staatslehranstalt für Gartenbau in Pillnitz untersucht.

Die Bescheinigung über die Untersuchung wird von derselben Stelle ausgestellt. Anträge sind an die Direktion der zuständigen Anstalt zu richten. Die Kosten der Untersuchung und der Bescheinigung hat der Antragsteller zu tragen.

Das gleiche gilt für die Untersuchung von Gartenbau- und botanischen Anlagen, Schulen und Gärten zum Zwecke der Aufnahme in das Verzeichnis der Anlagen, die regelmäßigen Untersuchungen in angemessener Jahreszeit unterliegen und amtlich als den Anforderungen der Internationalen Reblauskonvention vom 3. November 1881 (Reichsgesetzbl. 1882 S. 125) entsprechend erklärt worden sind, sowie für die Untersuchung von Pflanzensendungen gemäß der Verordnung vom 4. Juli 1883 (Reichsgesetzbl. S. 153) und für die Ausstellung von Bescheinigungen hierüber.

Die Bekanntmachung des Wirtschaftsministeriums vom 22. November 1920 — 182 V L 3, abgedruckt in Nr. 271 der »Sächs. Staatszeitung« vom 24. November 1920 — erledigt sich hierdurch. (Nr. 81 der »Sächsischen Staatszeitung« vom 7. April 1923.)

Verordnung der freien Reichsstadt Hamburg zur Bekämpfung des Kartoffelkrebses. Mit Wirkung vom 1. April 1923 hat die Versammlung des Senats Hamburg am 12. März 1923 eine Verordnung zur Bekämpfung des Kartoffelkrebses erlassen, die sich in allen wesentlichen Punkten an die neue preußische Polizeiverordnung anschließt.

Dänemark. Einfuhr von Kartoffeln. Bekanntmachung des Landwirtschaftsministeriums vom 30. September 1922. Auf Grund des Gesetzes vom 6. Mai 1921, betreffend die Ein- und Ausfuhr von Kartoffeln, werden folgende Bestimmungen getroffen.

§ 1. Die Einfuhr von Kartoffeln ist nur gestattet, wenn die Sendung von einer durch die amtliche Pflanzeninspektion unterzeichneten Bescheinigung des Heimatlandes begleitet ist, und wenn die Versendung in neuen Säcken erfolgt, die — wie auch der betreffende

Eisenbahnwagen, sofern die Versendung mit durchgehendem Frachtbrief unmittelbar vom Ausland geschieht — mit Bleien der Pflanzeninspektion verschlossen sein müssen. Ferner muß die Sendung bei ihrer Ankunft von Landbrugsministeriets Tilsyn med smitsomme Plantesygdomme (Anschrift: Den kgl. Veterinaer-og Landbohøjskole Kobenhavn V. Bülowsvej 13) gemäß dem unter dem heutigen Tage erlassenen »Regulativ für Gesundheitskontrolle bei der Einfuhr von Kartoffeln« untersucht werden, und ferner muß den Zollbehörden eine von der vorgenannten Beobachtungsstelle ausgestellte Bescheinigung darüber vorgelegt werden, daß die Sendung als frei von Kartoffelkrebs (Synchytrium endobioticum) anzusehen ist, und daß im übrigen die in dem vorgenannten Regulativ gestellten Anforderungen für die Einfuhr von Kartoffeln erfüllt sind.

Unter Säcken in dieser Bekanntmachung sind auch Kisten, Tonnen oder andere Behälter zu verstehen.

§ 2. Die der Rechnung beizufügenden Bescheinigungen sind von der amtlichen Pflanzeninspektion innerhalb eines Monats nach der Absendung aus dem Heimatland auszustellen und müssen den Namen und die Anschrift des Absenders und Empfängers sowie Angabe des Ursprungslandes und des Ursprungslandesteils enthalten. Die Bescheinigung hat zu beglaubigen, daß die Kartoffeln in einem Landesteil gewachsen sind, der frei von Kartoffelkrebs ist, und daß sie weder von Kartoffelkrebs noch anderen schädlichen Kartoffelkrankheiten oder schädlichen Tieren befallen sind, und daß die Versendung in neuen Säcken erfolgt. Die von der betreffenden Pflanzeninspektion unterschriebene Bescheinigung soll ferner das Datum, das Jahr und den amtlichen Titel der Inspektion enthalten.

§ 3. (Anmeldung bei der Aufsichtsbehörde nach erfolgter Einfuhr usw.)

§§ 4, 5 und 6. (Verkehrs- und Strafbestimmungen.)

§ 7. Diese Bekanntmachung tritt sofort in Kraft. Gleichzeitig wird die Bekanntmachung vom 13. September 1921, betreffend die Regelung der Einfuhr von Kartoffeln, aufgehoben.

Regulativ für die Gesundheitskontrolle bei der Einfuhr von Kartoffeln.

Verordnung des Landwirtschaftsministers vom 30. September 1922. Das Regulativ enthält die Ausführungsbestimmungen zu vorstehender Bekanntmachung über die Einfuhr von Kartoffeln, darunter auch nachstehende Bescheinigung, die der Rechnung beigefügt werden muß:

.... Nr. ....
Name des Ausfuhrlandes.

Gesundheitsbescheinigung für Kartoffeln.

Es wird hierdurch erklärt, daß die in mitfolgenden Versandpapieren näher bezeichnete Kartoffelpartie, welche von .... an .... abgesandt, in .... geerntet ist, einem Landesteil, welcher frei von Infektion des Kartoffelkrebses (Synchytrium endobioticum) ist, daß diese, in neuen plombierten Säcken, Kisten, Fässern oder anderen Behältern emballiert, von ....
Name des Inspektors
.... den .... 192...... inspiziert und von ihm frei von Kartoffelkrebs, anderen schädlichen Kartoffelkrankheiten und schädlichen Tieren erklärt worden ist.

Den .... 192.....

Siegel. Name des Aufsichtführenden.

Das Regulativ tritt sofort in Kraft. Gleichzeitig werden das Regulativ vom 13. September 1921, betreffend Gesundheitskontrolle bei der Einfuhr von Kartoffeln, sowie das Nachtragsregulativ vom 18. Februar 1922 aufgehoben.

(Deutsches Handelsarchiv 1923, Februar-Heft.)

Schweden. Einfuhr und Vertrieb von bestimmten Arten ausländischer Sämereien. (Svensk Författningssamling Nr. 527 vom 28. November 1922, S. 1271.) Durch eine Königl. Kundmachung vom 24. November 1922 wird der Wortlaut der §§ 1 und 3 der Verordnung vom 5. Februar 1909, betreffend die Beschränkung der Einfuhr von Sämereien, folgendermaßen geändert:

§ 1. Ausländischer Samen von gelbem Klee (Medicago lupulina), Bastardklee (Trifolium hybridum), rotem Kopfklee (Trifolium pratense), Weißklee (Trifolium repens), gemeinem Knaulgras (Dactylis glomerata), Wiesenschwingel (Festuca elatior), Timotheegras (Phleum pratense), Raps (Brassica napus) und Rübsen (Brassica rapa) darf nur dann eingeführt werden, wenn er sich in Säcken befindet, die auf der Außenseite mit der deutlichen und leicht augenfälligen Bezeichnung »utländskt frö« (Ausländischer Samen) versehen sind, und nachdem er der in § 3 erwähnten Behandlung mit einer Eosinlösung unterworfen ist.

§ 3. (Zollamtliche Behandlung der Sämereien mit Eosin usw.) Diese Verordnung tritt am 1. Dezember 1922 in Kraft.

Niederländisch-Indien. Einfuhr von Samen, Pflanzen und frischen Früchten. Verordnung des Generalgouverneurs von Niederländisch-Indien vom 2. Juni 1922, betreffend die Einfuhr von Samen, Pflanzen und frischen Früchten, in denen die Taufliege vorkommt.

Alle Samen und lebenden Pflanzen dürfen nur über Tandjong Priok (Batavia) eingeführt werden. Sie müssen von einem amtlichen Ursprungszeugnis begleitet sein, das den gesunden Zustand der Samen und Pflanzen beglaubigt. Die Sendungen werden dann dem Institut für Pflanzenkrankheiten in Buitenzorg zur Prüfung und nötigenfalls zur Desinfektion übersandt. Das Institut ist ermächtigt, im gegebenen Fall die Samen und Pflanzen zu vernichten. Die Kosten dieser Untersuchung trägt der Einführer. Hevea und gewisse andere aus Südamerika eingeführte Pflanzen können in jedem Hafen ohne Ursprungszeugnis und Untersuchung eingeführt werden.

Die Einfuhr frischer Früchte für den unmittelbaren Verbrauch ist gestattet in Semarang, Soerabaja und Macassar, wo die Untersuchung stattfindet, wenn ein amtliches Ursprungszeugnis mit der Bescheinigung vorgelegt werden kann, daß die Früchte frei von Taufliegen sind. Ein weiteres Zeugnis ist nötig, wenn die frischen Früchte aus Frankreich, Spanien, Italien, Griechenland, Malta, aus dem gesamten Afrika, Palästina, Australien, Queensland und Neu-Südwales, den Hawaischen Inseln, Westindien und Südamerika kommen. Darin ist zu bescheinigen, daß die Schiffsladungen frei von Taufliegen und anderen schädlichen Insekten und Krankheiten sind.

(Deutsches Handelsarchiv 1923, Februar-Heft.)

Eine Verordnung über Kontrolle der Ein- und Ausfuhr von Pflanzen in Formosa (Japan). Der Generalgouverneur von Formosa hat unter dem 15. April 1921 eine Verordnung über die Kontrolle der Ein- und Aus-

fuhr in Formosa erlassen und veröffentlicht. Die Verordnung regelt den Verkehr mit Pflanzen, Kryptogamen und schädlichen Insekten zwischen Formosa, dem eigentlichen Japan und Sachalin sowie dem Auslande nach den Gesichtspunkten des Pflanzenschutzes. Die Bestimmungen der Verordnung betreffen alle Pflanzen oder Pflanzenteile, die für die Anpflanzung oder den Anbau bestimmt sind, sowie alle Sämereien, Stecklinge und Wurzeln, die zur Vermehrung dienen. Diese Pflanzen und Pflanzenteile sind einer Untersuchung unterworfen, wenn sie aus dem eigentlichen Japan oder aus dem Auslande eingeführt werden, oder wenn sie zur Ausfuhr nach solchen Ländern bestimmt sind, deren Regierungen Untersuchungsbescheinigungen des Ausfuhrlandes fordern. Die Einfuhr von Kryptogamen oder schädlichen Insekten aus dem Auslande nach Formosa wird nach besonderen Bestimmungen überwacht. Bei Auslandssendungen, die von einer amtlichen Gesundheitsbescheinigung des Ursprungslandes begleitet sind, kann die vorgeschriebene Untersuchung unterbleiben. Für die Durchführung der Pflanzenuntersuchungen ist im Generalgouvernement von Formosa ein Pflanzenuntersuchungsamt gegründet worden, das der Generaldirektion des Amtes für die Steigerung der landwirtschaftlichen Produktion unterstellt ist. Das Pflanzenuntersuchungsamt hat folgende Aufgaben:

1. Die Untersuchung und Kontrolle der Pflanzen oder Pflanzensendungen zur Durchführung der Verordnung für die Überwachung der Ein- und Ausfuhr von Pflanzen.
2. Die wissenschaftliche Erforschung der Kryptogamen und schädlichen Insekten.

Der Generalgouverneur von Formosa kann Zweigstellen des Pflanzenuntersuchungsamtes nach Bedarf in geeigneten Gegenden einrichten und ihnen einen Teil der Arbeiten des Pflanzenuntersuchungsamtes übertragen. Das Pflanzenuntersuchungsamt hat einen Direktor und Pflanzeninspektoren. Für die Pflanzenuntersuchungen werden Gebühren erhoben, deren Höhe durch die Verordnung und ihre Ergänzungsbestimmungen festgesetzt ist. Durch die Verordnung werden auch bestimmte Muster für Anträge auf die Untersuchung von Pflanzen und ihre Zulassung zur Ein- und Ausfuhr sowie für die Gesundheits- und Zulassungsbescheinigungen vorgeschrieben.

Patente und Gebrauchsmuster

Patente

Anmeldungen:

45 l, 3 E., 27995. Alfred Esch, Landsberg a. d. W. Verfahren zur Herstellung eines giftfreien Vertilgungsmittels für Nagetiere. 18. April 1922.

45 l, 3 N., 18555. Dr. Neumann & Co., Chemische Fabrik G. m. b. H., Berlin. Verfahren zur Herstellung von Tiervertilgungsmitteln. 9. Februar 1920.

45 l, 3 B., 96931. Heinrich Eggers, Keplerstr. 7, und Dr. Adolf Burlin, Bahnhofstr. 2, Bremen. Verfahren zur Herstellung einer Saatgutbeize. 18. November 1920.

45 l, 3 S., 57220. Seitz-Werke, G. m. b. H., Kreuznach. Verfahren zur Bekämpfung von Wurzelschädlingen. 5. August 1921.

45 b, 1 F., 51281. Flammger, Zudse & Co., Radebeul-Dresden. Beizmaschine für Saatgut mit Schöpfwerk zum Abnehmen der Brandbutten. 4. März 1922.

45 l, 3 E., 26589. Dr. Emil Endweiß, Eberswalde. Verfahren zur Bekämpfung der Reblaus. 7. Mai 1921.

45 l, 3 P., 43403. Plausons Forschungsinstitut G. m. b. H., Hamburg. Verfahren zur Herstellung eines insbesondere als Saatbeize verwendbaren Pflanzenschutzmittels. 23. Dezember 1921.

45 l, 3 V., 16629. Richard Verdonck, Schaerbeek-Brüssel; Vertreter: Dipl.-Ing. C. Fehlert, G. Loubier, F. Harmsen, E. Meißner, Pat.-Anwälte, Berlin SW 61. Verfahren zur Herstellung von Insektenabtötungsmitteln. 29. Juni 1921.

An die

Biologische Reichsanstalt

Berlin-Dahlem

Königin-Luise-Str. 19



Portopflichtige Dienstsache!

45 k, 4 F., 52493. Richard Flick, Graz; Vertreter: K. Osius und Dr. A. Zehden, Pat.-Anwälte, Berlin SW 11. Zerstäuber für pulverförmige Stoffe, insbesondere Schwefelpulver. 6. September 1922. Österreich 21. September 1921.

45 l, 3 F., 46217. Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. Verfahren zur Herstellung von fein verteilten schleimigen Kupferbrühen für die Rebschädlingsbekämpfung. 9. Februar 1920.

45 l, 3 F., 49225. Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Leverkusen b. Köln a. Rh. Verfahren zur Erzeugung von Rauch. 4. Mai 1921.

45 l, 3 H., 86604. Johann Heinrich Horst, Bingen a. Rh. Mittel zur Bekämpfung der Peronospora, des Oidiums und des Heu- und Sauerwurms. 11. August 1921.

45 l, 3 F., 50176. Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. Mittel zur Bekämpfung pflanzlicher und tierischer Schädlinge. Zus. z. Anm. F. 46783. 10. September 1921.

Erteilungen:

45 k, 1, 373240. Crocker & Co., Montevideo, Uruguay; Vertreter: Dr. G. Winterfeld, Pat.-Anw., Berlin SW 61. Mit einer Lichtquelle versehene Vorrichtung zum Vernichten von Insekten mittels eines hochgespannten elektrischen Stromes. 25. Januar 1921. C. 30101.

45 l, 3, 372960. Chemische Fabrik Griesheim-Elektron, Frankfurt a. M. Verfahren zur Vernichtung land- und forstwirtschaftlicher Schädlinge tierischer oder pflanzlicher Herkunft. 28. September 1919. C. 28398.

45 l, 3, 360711. Dr. Paul Immerwahr, Berlin-Wilmersdorf, Pariser Str. 21/22. Verfahren zur Vertilgung und Vertreibung von Insekten und sonstigen Schädlingen tierischer und pflanzlicher Natur sowie zur Desinfektion und Vertreibung von Wucherungen u. dgl. 23. April 1920. I. 20287.

45 b, 1, 360750. Arthur Feller, Nieder-Moys b. Görlitz. Wasch- und Beizvorrichtung für Getreide. 15. August 1920. F. 47503.

45 l, 3, 360433. Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. Mittel zur Schädlingsbekämpfung. Zus. z. Pat. 359583. 24. Dezember 1920. F. 48277.

Gebrauchsmuster

Eintragungen:

45 b, 838027. Gustav Fellgiebel, Hermsdorf, Kynast. Getreidebeiz- und -waschmaschine. 18. Januar 1922. F. 43781.

45 k, 836755. Adolf Kauf, Rudolfingen, Schweiz; Vertreter: K. Osius und Dr. A. Zehden, Pat.-Anwälte, Berlin SW 11. Pflanzenspritze. 8. Januar 1923. K. 92855. Schweiz. 29. Dezember 1922.

Personalnachrichten

Der Leiter der Zweigstelle der Biologischen Reichsanstalt in Aschersleben, Dr. Rabbas, ist mit dem 31. März d. J. aus dieser Stellung geschieden. Die Leitung der Zweigstelle hat der Leiter des Laboratoriums für Rübenkrankheiten an der Biologischen Reichsanstalt, Regierungsrat Dr. Peters, übernommen. Er führt auch in der neuen Stellung seine Forschungen auf dem Gebiete der Rübenkrankheiten fort.

Der Leiter des Laboratoriums für praktische Bodenbakteriologie, Regierungsrat Dr. Behn, ist zum Mitglied der Biologischen Reichsanstalt ernannt worden.

Der Postauflage dieser Nummer liegt ein Prospekt der Verlagsbuchhandlung P. Parey in Berlin bei über »M. Hollrung, Die Mittel zur Bekämpfung der Pflanzenkrankheiten, 3. Aufl.« Eine Besprechung des Werkes erfolgt in nächster Nummer.

Der Phänologische Reichsdienst bittet für Mai 1923 um folgende Beobachtungen.

Erste Blüte von:

Raps ....

Erbse ....

Erdbeere (Art und Sorte!) ....

Ende der Blüte von:

Apfel (Sorte!) ....

Birne (Sorte!) ....

Süßkirsche (Sorte!) ....

Sauerkirsche (Sorte!) ....

Pflaume und Zwetschge (Sorte!) ....

Pfirsich (Sorte!) ....

Stachelbeere (Sorte!) ....

Johannisbeere (Sorte!) ....

Erdbeere (Art und Sorte!) ....

Rübenaussaat ....

Hederich (Raphanus sativus) und } Keimpflänzchen ...

Ackersenf (Sinapis arvensis) } (Spritztermin) ....

Schwarz- und Braunrost (Puccinia graminis und dispersa) an Roggen ....

Berberitzenrost (Puccinia graminis) in der Nachbarschaft ....

Ochsenzunge (Anchusa officinalis und arvensis) mit Rost ....

Roggenstengelbrand (Urocystis occulta) ....

Runkelfliege (Pegomyia hyoscyami) Larve ....

Rapsglanzkäfer (Meligethes aeneus u. a.) Larve ....

Rapserdfloh (Psylliodes chrysocephala) Befall der Winterung durch den Käfer ....

Wolfsmilch (Euphorbia cyparissias, Esula) mit Rost ....

Kleeteufel (Orobanche minor) ....

Schwarzbeinigkeit der Lupine (Bacillus phytophthorus usw.) ....

Schorf an Apfel (Fusicladium dendriticum) an Blatt ....

Schorf an Birne (Fusicladium pirinum) an Blüte, Blatt und Zweig ....

Zweigdürre an Kirsche (Monilia cinerea) ....

Pflaumensägewespe (Hoplocampa fulvicornis) Larve ....

Pflaumenwickler (Carpocapsa funebrana) Larve ....

Blattflecken an Johannisbeere (Gloeosporium ribis) ....

Es wird um Zusendung der Daten an die Zentralstelle des Deutschen Phänologischen Reichsdienstes in der Biologischen Reichsanstalt, Berlin-Dahlem, Königin-Luise-Str. 19, direkt oder über die zugehörige Hauptstelle für Pflanzenschutz gebeten. Auf Wunsch stehen auch Beobachtungsvordrucke für die ganze Vegetationszeit zur Verfügung, welche möglichst zeitig gegen Ende des Jahres als portofreie Dienstsache eingesandt werden können.

Berlin, Reichsdruckerei.